

Technicien/ne en automatismes

Expert en machines-outils et en commandes numériques, le technicien en automatismes connaît tout des robots : leur conception, leur mise en service et leur maintenance. C'est un professionnel polyvalent et très recherché.



Les formations en Auvergne-Rhône-Alpes

[163](#)

formations à venir

Les offres d'emploi aujourd'hui en Auvergne-Rhône-Alpes

- [Intervention technique en études et conception en automatisme](#)
- [Installation et maintenance d'automatismes](#)

Pour élargir votre recherche :

[Les métiers de la maintenance ou de l'environnement](#)

Rendez-vous sur [Cleor Auvergne-Rhône-Alpes](#) pour obtenir des informations sur les conditions d'emploi de ce métier : potentiel d'embauche, salaire, types de contrat, entreprises présentes autour de votre lieu de recherche, ...



Description métier

Activités

Établir le cahier des charges

Chaque système automatisé est réalisé sur mesure, selon les besoins du client. Sous la responsabilité de l'ingénieur, le technicien en automatismes détermine les opérations à automatiser (mélanger, emballer, stocker...) et les contraintes à respecter (cadence de production). Il consigne tout dans un cahier des charges.

Concevoir le système

Le technicien en automatismes conçoit et met en oeuvre les programmes informatiques commandant les automates. Pour définir l'architecture du système, il utilise des outils de modélisation et de simulation. Il assure le réglage et la programmation des robots, et les intègre, ensuite, au processus de fabrication.

Assurer la production et la maintenance

En production, il met en place une chaîne de mesure et de contrôle, à l'aide de capteurs et de systèmes programmables. Il utilise les logiciels de télégestion et de supervision pour gérer les modes de marche et d'arrêt. Il effectue de nombreux tests, avant la mise en service. Il doit aussi suivre et entretenir les installations : dépannages et contrôles préventifs. Grâce aux moyens technologiques avancés (télémaintenance, supervision, etc.), il améliore et optimise les systèmes automatisés. En service après-vente, il assure le suivi technique auprès de la clientèle.

Où et comment ?

Dans l'industrie automatisée

Dans une grande entreprise de production, le technicien en automatismes est spécialisé, le plus souvent au bureau d'études ou en production. Mais il peut également travailler en maintenance ou au service après-vente. Dans une société d'ingénierie, ses fonctions seront davantage tournées vers la rédaction du cahier des charges, la mise en service et les essais.

Des projets variés

Le technicien en automatismes travaille sur des projets variés : machines d'imprimerie, lignes d'assemblage d'automobile, dispositif de stockage industriel ou encore emballage des yaourts, réglage des feux de circulation... Il travaille essentiellement face à un écran, mais se rend aussi en atelier d'usine pour suivre le montage des robots et effectuer les essais de fonctionnement.

Des responsabilités variables

Selon l'importance du projet à réaliser, le technicien en automatismes n'a pas le même degré de responsabilité. Il assiste un l'ingénieur pour des affaires complexes, comme la mise en place d'une ligne de robots soudeurs. Il peut prendre totalement en charge la conception d'une machine ou d'un dispositif de manutention (chariot guidé...).

Compétences

Non-matheux s'abstenir

Le technicien en automatismes exerce avant tout un métier lié aux mathématiques. Il passe une grande partie de son temps à calculer et établir les équations logiques qui décrivent le comportement d'un système. Une démarche logique doublée d'un raisonnement rigoureux est donc nécessaire pour concevoir et mettre en place des systèmes complexes. Il doit également maîtriser les différents logiciels utilisés dans son domaine et se tenir au courant de leur évolution.

Polyvalence

La grande variété des systèmes à traiter exige des connaissances étendues dans des domaines très divers. Les compétences de ce technicien sont au coeur des nouvelles technologies et largement pluridisciplinaires : mécanique, électricité, électrotechnique, automatismes, informatique industrielle, pneumatique, hydraulique, etc.

Le goût du contact

Au sein d'une équipe, ce professionnel est en contact permanent avec les clients et les fournisseurs. Il est également en relation étroite avec le bureau d'études, la production et la maintenance. Il travaille en tandem avec un ingénieur automaticien. Savoir communiquer dans ce métier est indispensable.

Diplômes, certifications

Diplômes et certifications

Important. Le parcours de formation pour accéder à un métier n'est pas toujours celui qu'on imagine ! Des professionnels qui exercent le même métier, ont parfois suivi des parcours de formation différents, sans oublier que ceux qui suivent la même formation n'exercent pas forcément le même métier !

Les études, toute une palette de diplômes

Pratiquement tous les DUT et BTS du secteur industriel, permettent d'accéder à des fonctions de technicien en automatismes.

En effet, ces diplômes qui se préparent en deux ans après un bac scientifique, S, STI2D ou STL, comportent tous, un programme approfondi en automatisation, génie mécanique, génie électrique, informatique, contrôle, métrologie... Sans oublier la maîtrise de l'anglais.

Quelques exemples de diplômes les mieux adaptés :

- DUT Génie électrique et informatique industrielle ;
- BTS Conception et réalisation de systèmes automatiques , pour l'industrie manufacturière ;
- BTS Contrôle industriel et régulation automatique , pour les industries de production en continu. ;
- Par ailleurs, de très nombreuses licences professionnelles orientées automatismes (en un an après un bac + 2) délivrent une qualification très appréciée des employeurs. Très pointues, elles permettent d'élargir ses compétences, ou de se spécialiser en conception, en maintenance ou en gestion de projet. Leurs objectifs communs de formation : savoir appréhender globalement un système, mettre en oeuvre les techniques les plus diverses, gérer et animer un projet, assurer une maintenance spécialisée.

• Niveau II : Licence ou Maîtrise

- Licence pro automatique et informatique industrielle spécialité systèmes embarqués dans l'automobile
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- Licence pro sciences, technologies, santé mention automatique et informatique industrielle spécialité systèmes automatisés et réseaux industriels
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- Licence pro sciences, technologies, santé mention systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- Licence pro sciences, technologies, santé mention systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- Licence pro électricité et électronique spécialité systèmes industriels
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).

• Niveau III : BTS, DUT

- Analyste-programmeur en automatisme et informatique industrielle
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- BTS conception et réalisation de systèmes automatiques
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- BTS maintenance des systèmes option A : systèmes de production
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- Chargé de maintenance des systèmes numériques industriels
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- DUT génie industriel et maintenance
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- DUT génie mécanique et productique
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- DUT génie électrique et informatique industrielle
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- Titre professionnel technicien(ne) supérieur(e) de maintenance industrielle
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- Titre professionnel technicien(ne) supérieur(e) en automatique et informatique industrielle
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).

- **Niveau IV : BAC, BT, BP**

- [Bac pro maintenance des équipements industriels](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Bac pro pilote de ligne de production](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Titre professionnel technicien\(ne\) de maintenance industrielle](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).

- **Niveau V : BEP, CAP**

- [MC réalisation de circuits oléohydrauliques et pneumatiques](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Titre professionnel électricien\(ne\) de maintenance de systèmes automatisés](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).

- **Autres certifications sans niveau, CQP**

- [CQP opérateur maintenance pneumatiques véhicules industriels](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [CQP opérateur spécialiste maintenance pneumatiques véhicules industriels](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).

- **Sans niveau spécifique, habilitation**

- [CQPM technicien en développement et en installations de systèmes automatisés](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [CQPM équipier\(ère\) autonome de production industrielle](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).

Ressources

Autres ressources

Publications Onisep :

- Les métiers de l'électronique et de la robotique - Parcours - 2015 - Onisep

Sites internet :

- www.uimm-mp.com
Union des industries et métiers de la métallurgie Midi Pyrénées
- www.symop.com
Syndicat des entreprises de technologies de production

Vidéos

